

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ LEO EL 23

LEO EL 23



ОГЛАВЛЕНИЕ

• Общие характеристики	3
• Строение	4
• Габариты	5
• Технические параметры	5
• Установка	6
• Автоматика	8
• Схемы подключения	9
• Скорость нагнетаемого воздуха	9
• Смесительная камера	10
• Скорость нагнетаемого воздуха	10



EL	
Тепловая мощность (кВт)	9* или 16*/23
Производительность (м ³ /ч)	3400*/4200
Вес (кг)	23,5
Цвет	серебристо-графитовый
Корпус	сталь

* параметры для первой скорости работы



Водяные воздухонагреватели LEO EL предназначены для установки внутри помещений. Отопительные аппараты LEO EL предназначены для отопления объектов большого объема: промышленное цеха, склады, торговые павильоны, а также малых: мастерские, гаражи. Применяются везде там, где недоступны другие источники тепла, такие как газовая или водяная установка.





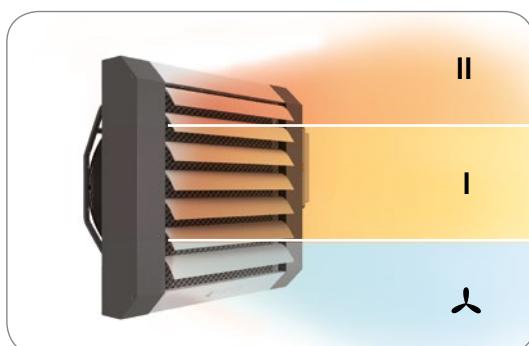
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТЭНЫ

Теплообменник создает девять ТЭНов типа РТС, которые настраивают свою температуру к потоку воздуха. Дополнительно, строение нагревательных элементов обеспечивает максимальное употребление их тепловой мощности на каждой скорости обогрева.



АВТОМАТИКА

Воздухонагреватель оснащен комплектной системой питания, управления и защиты. Аппарат защищен от перегрева и оснащен прессостатом, который включает нагревательные элементы во время потока воздуха.



З РЕЖИМА РАБОТЫ

В стандартном исполнении воздухонагреватель оснащен комнатным термостатом с переключателем режима работы: I степень обогрева (9 кВт или 19 кВт), II степень обогрева (23 кВт) и режим работы без обогрева.

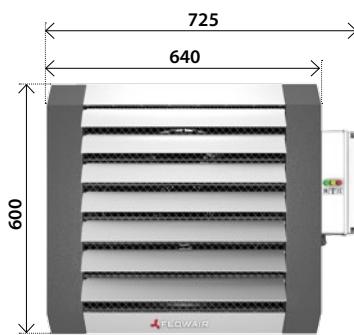


КОНТРОЛЬНЫЕ ОГНИ

На аппарате размещены контрольные огни, которые информируют о состоянии работы воздухонагревателя.

ГАБАРИТЫ

LEO EL 23 габариты



LEO EL 23 с монтажной консольей



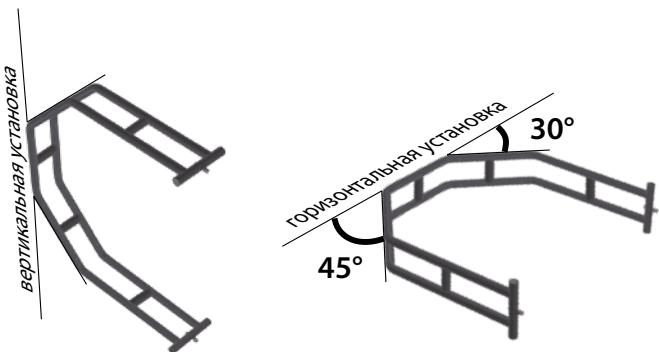
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	LEO EL 23	
	I степень	II степень
Тепловая мощность [кВт]	9/16	23
Изменение температуры воздуха ΔT [°C]*	10/16	21
Питание [В/Гц]	3x400/50	
Потребление тока [A]	13/23	34
Максимальный объем воздуха [м ³ /ч]	3400	4200
Максимальный уровень акустического давления** [дБ (A)]	51	
Максимальная длина струи воздуха*** [м]	18	23
IP / Степень защиты	20	
Позиция работы	вертикально, на стене	
Максимальная рабочая температура [°C]	40	
Вид корпуса	сталь окрашена порошковой краской	
Цвет	серебристо-графитовый	
Вес аппарата [кг]	23,5	

* При температуре воздуха на входе в аппарат 0°C.

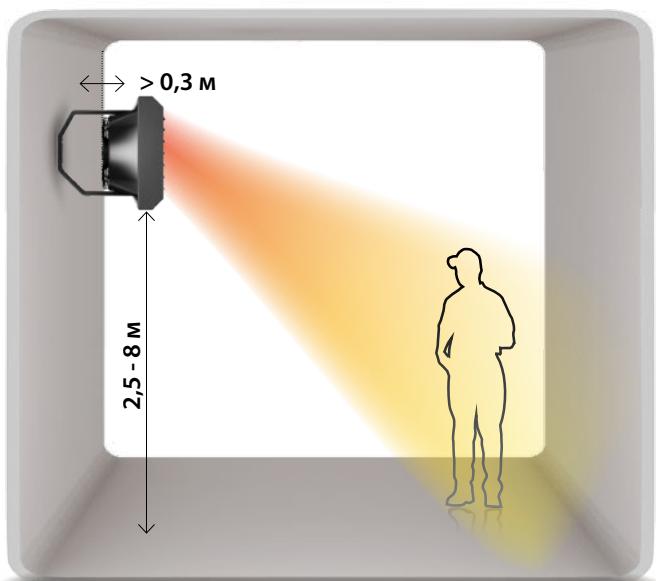
** Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

*** Длина струи изотермического воздуха, при граничной скорости 0,5 м/с

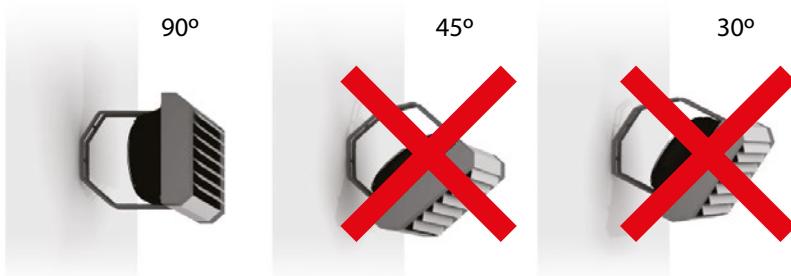


Для установки воздухонагревателя LEO EL 23 разработана специальная консоль, которая позволяет установить аппарат горизонтально под углом 45° или 30°, а также вертикально к перегородке.

ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВКИ



Воздухонагреватели LEO EL можно устанавливать исключительно вертикально на стене.

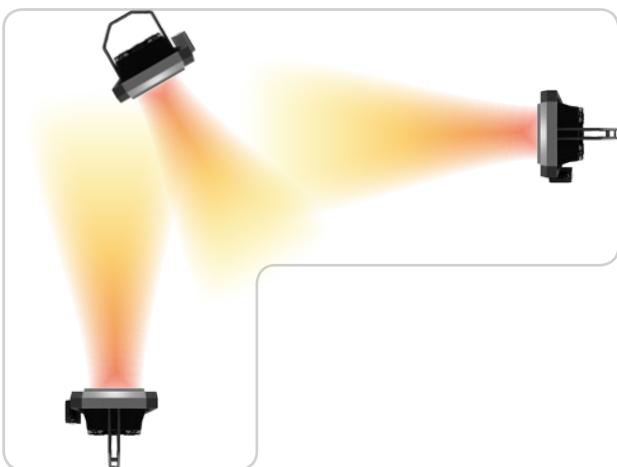


Вертикальная установка консоли.

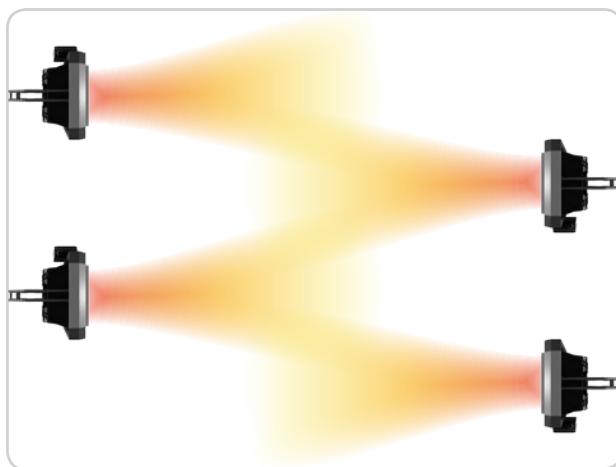


Горизонтальная установка консоли под углом 45° или 30° к перегородке.

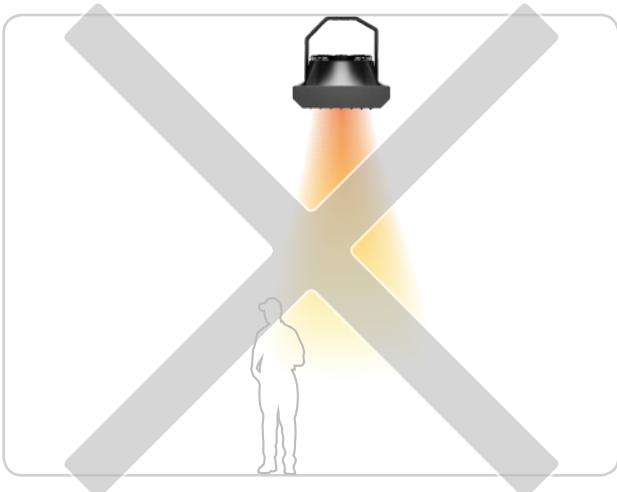
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



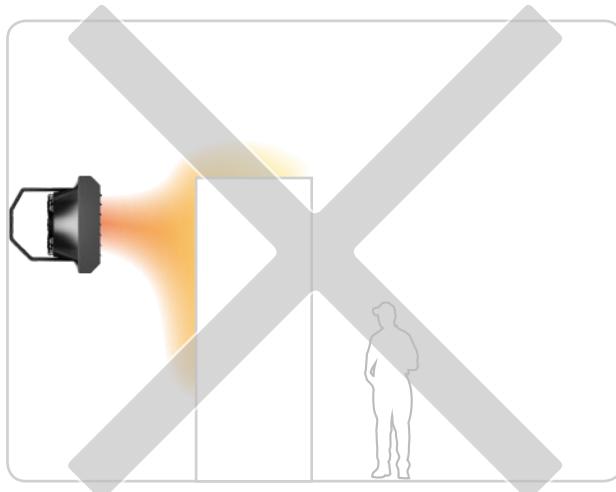
Необходимо обеспечить равномерное распределение теплого воздуха по всему объему помещения.



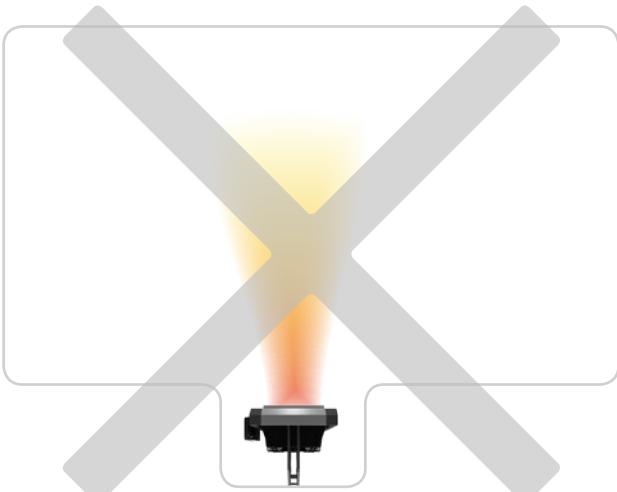
Воздухонагреватели устанавливаемые на противоположных стенах необходимо монтировать в шахматном порядке.



Запрещается установки под перекрытием в горизонтальной позиции.



При установке отопительного аппарата нужно обратить внимание на то, чтобы на пути струи воздуха не было препятствий.



Воздухонагреватели нужно монтировать таким образом, чтобы обеспечить свободный приток воздуха вокруг аппарата.



щит управления

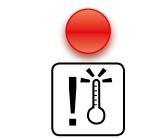


комнатный термостат

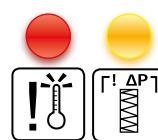
Оборудование оснащено комплектной системой питания, управления и защиты. Вентилятор и ТЭНы оснащены термической защитой, которая прекращает работу аппарата в случае возникновения слишком высокой температуры.

В стандартном исполнении воздухонагреватель оснащен комнатным термостатом. Позволяет он изменить режим работы и установить желаемую температуру.

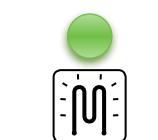
Светодиоды:



Зажженный диод сигнализирует слишком высокую температуру ТЭНов. Вентилятор работает дальше, а ТЭНы выключаются.



Зажженные диоды информируют о слишком низком потоке воздуха или его отсутствии. Причиной может стать загрязнение фильтров или сбой вентилятора.



Зажженный диод информирует о обогреве.

Режимы работы:



ЛЕТО



I степень обогрева



II степень обогрева

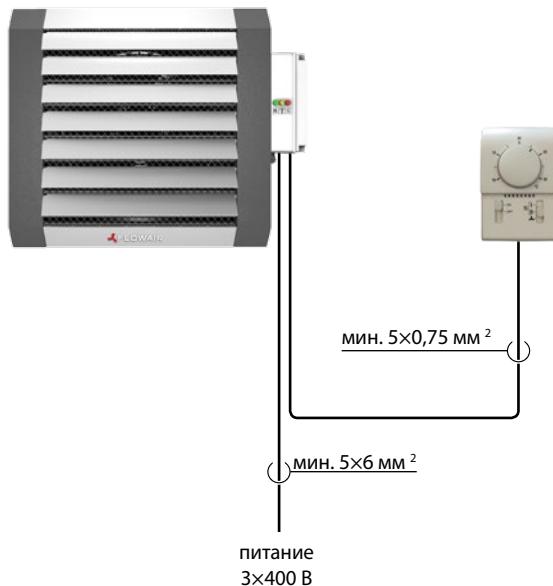
ДОСТУПНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

РЕЖИМ РАБОТЫ

	ЛЕТО	I степень обогрева (9/16 кВт)	II степень обогрева (23 кВт)
описание	работа самого вентилятора, без обогрева, с целью обеспечения циркуляции воздуха в помещении	нагнетание нагретого воздуха в помещение Δt (9 кВт) = +10°C* Δt (16 кВт) = +16°C*	нагнетание нагретого воздуха в помещение Δt (23 кВт) = +21°C*
термостатический режим	не применяется	После достижения заданной температуры, выключаются ТЭНы, вентилятор работает еще 30 секунд с целью их охлаждения, затем выключается	
постоянный режим	не применяется	После достижения заданной температуры, выключаются ТЭНы, вентилятор работает с постоянной производительностью с целью обеспечения циркуляции воздуха в помещении	

* При температуре воздуха на входе в аппарат 0°C

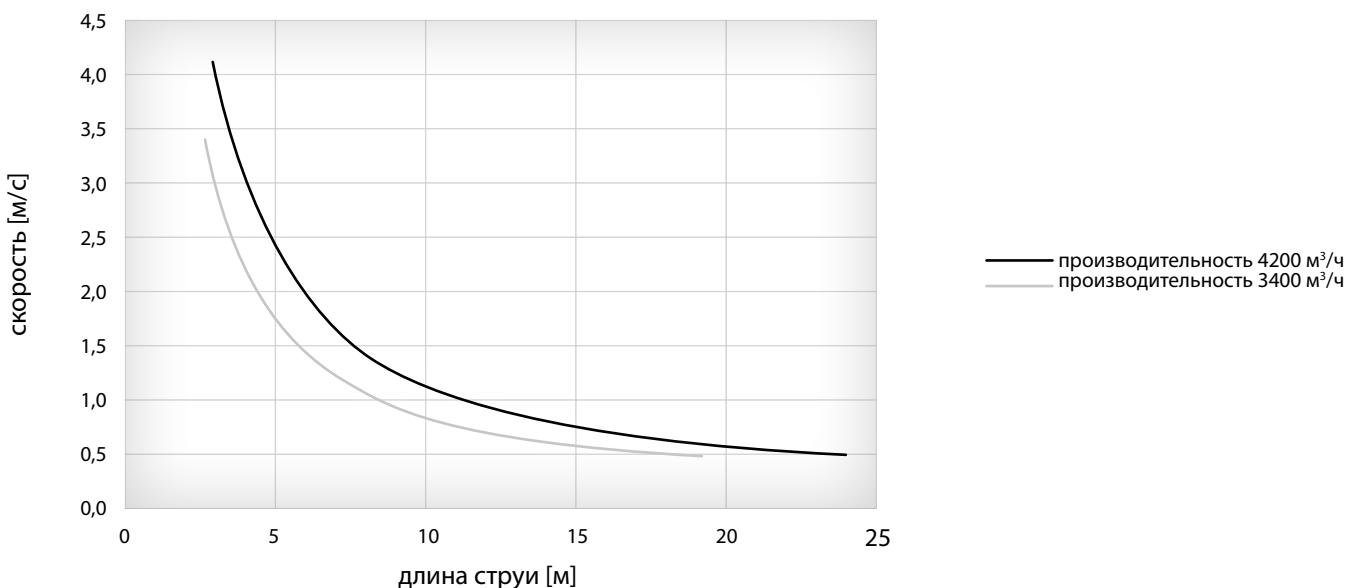
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



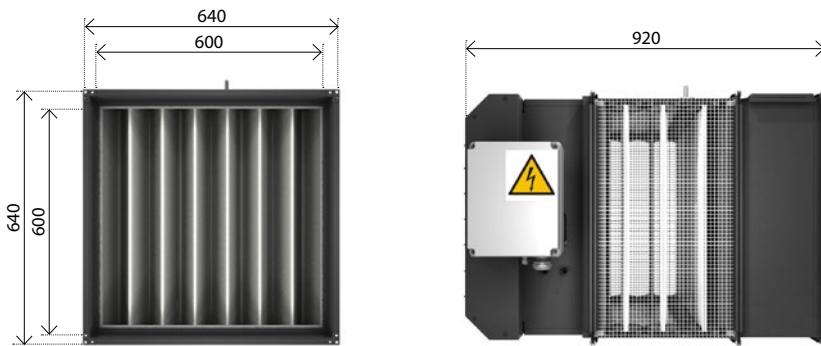
В стандартном исполнении термостат подключен к воздухонагревателю проводом длиной 5 м.
При необходимости установки термостата на дальнейшем расстоянии, следует удлинить провод.
Максимальная длина провода термостата 20 м.
Максимальное сечение провода термостата 2 мм².
Максимальное сечение провода питания 10 мм².

СКОРОСТЬ НАГНЕТАЕМОГО ВОЗДУХА

LEO EL 23



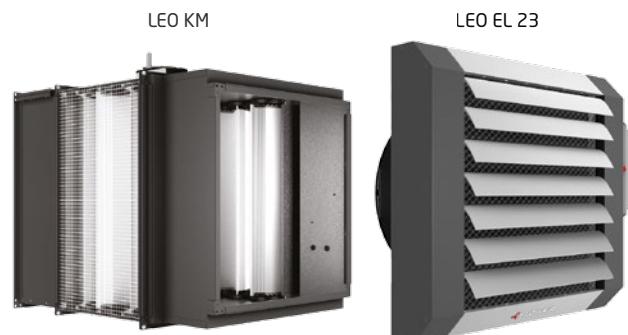
СМЕСИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА



Воздухонагреватель LEO EL 23 совместно со смесительной камерой KM создает нагревательно-вентиляционный аппарат. Это самый простой способ создания принудительной вентиляции, при возможно низком употреблении энергии, без необходимости установки дополнительных систем.

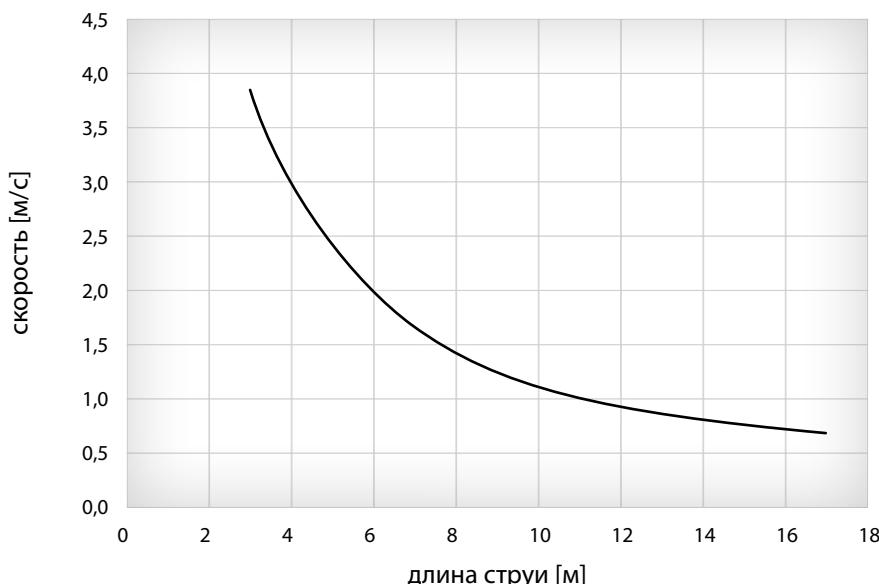
Более подробная информация указана в каталоге LEO KM.

KMEL 23		
	I степень	II степень
Тепловая мощность (кВт)	8,5/14,5	21
Потребление тока (А)	12/20,5	30
Изменение темп. ΔT ($^{\circ}$ С)	12/19	25
Производительность ($m^3/ч$)	3200	
Вес аппарата (кг)	54,4	



СКОРОСТЬ НАГНЕТАЕМОГО ВОЗДУХА

LEO KMEL



ЗАМЕТКИ

